Nr. 31.

TYGODNIK ROLNICZO-PRZEMYSŁOWY

Rok XII.

Wychodzi co Sobotę jeden numer. Prenumerować można przysyłając pieniądze wprost do Redakcyi albo w księgarnie. Redakcya umieszczona w domu Horowica przy ulicy Sixtuskiej pod liczbą 629 2/4 na drugiém piętrze.

we Lwowie dnia 4. Sierpnia 1849.

Rocznie płaci się z przesyłką pocztową 6 złr. 36 kr. m. k. w Redakcyi i po księgarniach 5 złr. 48 kr. m. k.

Półroczna prenumerata nieprzyjmuje się.

Przegląd: Jakby osuszone błonia i niziny zamienić w dobre łąki. — Wynikłości z miérzwienia łąk. — O wychowaniu cieląt. — Lekarstwo przeciw ślepnieniu koni i bydła. — Doświadczenie zbronowaniem zboża na wiosnę. — Nowy wynalazek p. Melsen w fabrykacyi cukru z buraków i trzciny cukrowéj. — Wiadomości handlowe ze Lwowa. — Sprostowanie błędów drukarskich.

Jakby ususzone błonia i niziny zamienić w dobre łąki?

Pytanie to, przedłożono do rozwiązania pomorskiemu towarzystwu gospodarskiemu; Towarzystwo zaś to zaleciło swemu ekonomowi na doświadczalnym folwarku praktycznie je rozwiązać. Doświadczenia wykonane zostały na dwóch kawałkach błonia *A.* i *B.* stosownego składu zarosłych naturalnemi trawami złożonych z sitowia, trzcinki i tp. Parcela *A.* miała 134, druga zaś *B.* 48 prętów czworobocznych (1 = 17 stóp kwadratowych).

Kawałek *A.* podzielonym został na 10 podziałek od *a.* aż do *k.*, drugi kawałek na 9 podziałek od *a.* aż do *i.*

Kawałki te wzięte były z błonia, które już dawniéj były osuszone i na którém był torf kopany, przecież jeszcze okopano ich na 1½ stopy głębokim rowem, aby zbyteczna wilgoć miała gdzie ściékać. Na parceli *A.* skopano wszytkie podziałki, wyjąwszy podziałki *e.* któréj tylko scięto motyką ruń aby ją potem spalić. Przekopano także podziałkę *i.* na parceli *B.* nie zozostawając jak tylko podziałkę *e.*, aby także ruń skoro uschnie spalić; w ogólności na kawałku *A.* czyniono to wszystko, co na kawałku *B.* wyjąwszy tych doświadczań, które się miały odbyć na błoniu, w piérwotnym składzie zastosowanem (podziałka *k*). Kawałek *B.* służył pod względem kawałka *A.* jako kontrola, z tą jednak różnicą, że próby wykonywały się na różnych większych przestrzeniach.

Podziałki *a. a.* na parcelach *A.* i *B.* nawiezione były na wiosnę r. 1847 na 3 cale piaskiem; *b. b.* nawieziono miałkiem piaskiem na cal grubo; podziałki *c. c.* nawieziono na 3 cale grubym piaskiem, *d. d.* takimże piaskiem, ale tylko na jeden cal grubo. *Około 15 Czerwca* nasiekano sapą ziemię wraz z piaskiem; 17 czerwca zasiano te 8 podziałek mieszaniną nasion złożoną, z koniczu traw i innych roślin pastewnych. Dla ochrony posiano mięszankę łęczy, jęczmienia, grochu, jarego żyta, hreczki i owsa. Nasiona te zabronowano drewnianą broną i zwiérzchu przytłoczono ziemię wałkiem.

Do zasiewu użyto roślin pastewnych następujących:

- 2 funty czerwonéj koniczyny, *(trifolium pratense)*.
- 2 „ białéj konczyny, *(trifolium repens)*.
- 1 „ żółtéj koniczyny, *(trifo. lupulina)*.
- 1 „ czołgającéj się koniczyny, *(trifo. procumbens)*.
- 2 „ bodrzyńcu, *(poterium sanguisorba)*.
- 2 „ lisiego ogona, *(alopecurus pratensis)*.
- 2 „ psiéj trawy kupkowatéj, *(dactylis glomerata)*.
- 2 „ mietelnicy zwyczajnéj, *(poa trivimlis)*.
- 1 „ rajgras angielski, *(lolium perenne)*.
- 1 „ grzebiency, *(cinosurus cristatus)*.
- 1 „ brzanki łąkowéj, *(phleum pratense)*.

Rozliczne te nasiona posiało się w większéj ilości, po części, aby miéć od razu ruń, po części aby łatwiéj rozpoznać, które z nich na tém rodzaju ziemi lepiéj się udadzą. Ta przyczyna była też powodem, że ku ochronie traw młodych

posiano różne gatunki zboża jarego. Nim się nasiona posiały, przekonano się piérwéj o ich zdolności w kulczeniu.

W ciągu lata, tak było mało deszczu, że pomimo mocnego zasiewu koniczyn i traw, to wszystko stało bardzo obrzedno. Zboże nawet, posiane dla ochrony, poschodziło rzadziéj jak się należało. Najlepiéj poschodził owies, gdzie nawieziono miałki piasek; na podziałkach grubym piaskiem nawiezionych, najlepiéj stała łęcza i groch. Zbiór, różnych podziałek wykażemy na niżéj umieszczonéj tablicy.

Podziałki *f. f.* obydwóch parceli *A.* i *B.* sprawiono końskiém gnojem; podziałki te zajmowały 10½ □ prętów przestrzeni; nawieziono na nie 525 funtów tegoż oborniku; co na morg magdebur. uczyni 10.000 funt.; a zatem nie więcéj jak połowę zwyczajnego pognoju. Obornik podsiekano sapą wraz z ziemią, siew wszelkich nasion uskutecznił się tegoż samego dnia (17go czerwca), w którym także nawożenie piasku miało miejsce. Wszelkie posiane rośliny stały tu najlepiéj.

Podziałki *g. g.* obydwóch parceli, posypano sodą i to po rozsianiu nasion. — Tyle użyto do tego sody, że na morg magd. (1=715 sążni) przypadłoby było 55 funtów, ale że lato było posuszne, przeto soda nie mogła się była rozpuścić, skutku więc na rośliny wywrzéć nie mogła.

Podziałki *h. h.* obydwóch parceli, posypano potażem, tak, żeby równie 55 funtów na morg magdeburski wypadło, ale z powodu posuchy, także skutkować nie mógł.

Podziałki *i. i.* obydwóch parceli zostały także sprawione potażem i sodą i to tak mocno, że z każdéj z tych soli wypadałoby na morg 55 funtów, ale, dla braku dészczu nie rozpuściły się.

Podziałka *k.* na parceli *A.* nie była nawozem sprawiona, chociaż równéj z innemi doznała uprawy i temi samemi była obsiana nasionami jak dopiéro wymienione podziałki, wszelako roślinność na niéj, była nędzna.

Co się dotyczy podziałek *e. e.* na obydwóch parcelach, te dopiéro późniéj mogli być obrobione i zasiane, ponieważ trzeba było czekać dopóki darń nie uschnie, aby ją spalić. Ususzoną darń spalono na kupie 16 czerwca. Popiół rozsypano równo i sapą podgrzebano; 17 czerwca uskuteczniła się siejba, tak ochronnych, jako i pastewnych nasion i te zaraz grabiami ziemią pokryto. Z pomiędzy roślin ochronnych najlepiéj stała hreczka; chociaż i trawy pięknie się rozwinęły; rodzaje zaś wszelkie koniczyn zaledwie tu i owdzie, dostrzédz się dały. — Podziałki te wprawdzie w 4ry tygodnie późniéj jak inne, obsiane zostały, niemożna téż było wymagać, aby zbiór był jednakowy.

Pietnastego września skoszono na zielono wszystkie podziałki; wyjąwszy podziałek *e. e.*, z powodu późniejszego obrobienia i zasiania skoszono je na zielono, dopiéro 13 października. Jaki był zbiór wyjaśni niżéj umieszczona tablica.

Przy parceli *A.* dla dokładniejszego rozpoznania, przyjęto, że wszystkie podziałki 29 prętów □ obejmują. Przy parceli *B.* wzięto pod każdą podziałkę 12 prętów □ przestrzeni. W obydwóch tablicach nie tylko oznaczony jest zbiór w roku 1847 w ochronnych i paszynych roślinach, ale także sprzęt z roku 1848, przy piérwszém skoszeniu na dniu 7go lipca uskutecznionym. — Drugi sprzęt niemógł być ściśle oznaczonym ponieważ wiele paszy skradziono. Przed skoszeniem, można było widzieć, że tam najlepiéj trawy stały, gdzie był użyty popiół z darni spalonéj i gdzie końskim obornikiem ziemię sprawiono: na tych właśnie podziałkach popełniła się kradzież.

Wszelkie trawy po skoszeniu były ważone.

Tablica I. **Parcela** *A.*

Zbiór	*a.* 29 □ pr. miałki piasek 3 cali	*b.* 29 □ pr. miałki piasek 1 cal	*c.* 29 □ pr. gruby piasek 3 cali	*d.* 29 □ pr. gruby piasek 1 cal	*e.* 29 □ pr. darń palona	*f.* 29 □ pr. gnój koń. 10000 fur na morg	*g.* 29 □ pr. soda 55fun. na morg	*h.* 29 □ pr. potaż 55 fun. na morg	*i.* 29 □ pr. soda i potaż po 55 fun. na m.	*k.* 29 □ pr. bez nawozu.
Roku 1847	658 fun.	208 fun.	558 fun.	370 fun.	356 fun.	1160 fun.	368 fun.	504 fun.	492 fun.	215 fun.
Roku 1848	409 „	93 „	374 „	149 „	347 „	514 „	176 „	158 „	164 „	110 „

Tablica II. **Parceli** *B.*

Zbiór	*a.* 12 □ pr. miałki piasek 3 cal.	*b.* 12 □ pr. miałki piasek 1 cal.	*c.* 12 □ pr. gruby piasek 3 cali.	*d.* 12 □ pr. gruby piasek 1 cal.	*e.* 12 □ pr. darń palona	*f.* 12 □ pr. gnój koń. 10000 fun na morg	*g.* 12 □ pr. soda 55fun. na morg	*h.* 12 □ pr. potaż 55fun. na morg	*i.* 12 □ pr. soda i potaż po 55 fun. na m
W roku 1847	112 fun.	126 fun.	112 fun.	152 fun.	95 fun.	168 fun.	40 fun.	60 fun.	108 fnn.
„ 1848	104 „	59 „	73 „	65 „	239 „	120 „	54 „	58 „	54 „

W następnych latach okaże się dokładniéj, jaki sprzęt nastręczą trawy po rozmaitém sposobie sprawieniu podziałek. — Największy sprzęt dały podziałki sprawione popiołem z darni i gnój koński; potem podziałki, które na 3 cali grubo piaskiem były nawiezione. Ale jak się stało, że podziałka *b.* na parceli *A.* tak lichy dała zbiór, dotąd niemożna było dójść.

Że grubiéj nawieziony piasek lepiéj skutkował, łatwo można sobie wytłumaczyć, albowiem dodano ziemi kali, natronu i krzemionki, które jéj nie stawali, a które na utworzenie roślin przeważnie działają. Wielu, może tu zarzucić, że własności ziemi już przez nawiezienie piasku fizycznie poprawiły się i to stały się powodem najlepszego sprzętu.

Że potaż i soda niespowodowali lepszych wynikłości, pochodzi zapewnie ztąd, że przez lato trwała posucha; a może też i dlatego, że się ich w zbyt małéj użyło ilości; w piasku do sprawienia ziemi użytym, mieściło się przynajmniéj 10 razy tyle kali i natronu, jak go się użyło na podziałki *g, f, h, i, i.* Próby, wymienionemi solami powtórzą się w tym roku; tym czasem, można naprzód przepowiedziéć, że się niemi osiągnie równie pomyślną wynikłość, jak przez piasek; albowiem przez piasek, nabywają trawy na dłuższy czas, nietylko dostateczną ilość kali i sody, ale także tyle im potrzebnego krzemionku. Chemiczny rozbiór piasku udowodni to zupełnie.

Wynikłości z miérzwienia łąk.

Miérzwienie łąk, należy jeszcze do liczby przedmiotów gospodarstwa wiejskiego, o których dotąd nader różne są zdania. Aby rzecz tę wyjaśnić, przeznaczono 3 morgi łąk w *Hohenheimie*, (Instytut gosp. wiejskiego w Król. Wirtembergskiem) na stosowne doświadczenia. Jedna część miała być mocno, druga słabo mierzwiona, a trzecia wcale nie mierzwiona. Doświadczenia te przeprowadzono z największą akuratnością przez lat 13. — Obecnie p. *Pabst*, dyrektor tegoż instytutu, zamieścił nader ważne sprawozdanie z tegoż doświadczenia w Tygodniku tamże wychodzącym, z którego zamieszczamy co następuje:

„Położenie téj łąki jest nieco pochyłe od strony wschodniéj; grunt umiarkowanie ścisły.

„Ner 1, corocznie był nawożony w zimie, 168 cent. średnio rozłożonéj miérzwy, od koni i bydła rogatego.

„Ner 2. Otrzymał tyleż i takiéj saméj miérzwy, co drugi rok.

„Ner 3. Wcale niebył nawożony.

„W przecięciu lat 13, wydały rocznie siana i potrawu: Ner. 1szy 4334 funt.; Ner. 2gi 3359 funt.; Ner 3ci 1813 funt. — Ponieważ zaś siano to było ważone podczas zwożenia do składu, a leżąc tutaj, przez parowanie zawsze trac ina wadze, którą to stratę, co do siana z łąk miérzwionych, przyjąć można na 10 proc., a z niemiérzwionéj tylko na 7 proc. przeto wypada na Ner. 1 3900, na 2gi, 3023, na 3ci 1691 funt.; Zatém łąka corocznie miérzwiona wydała funt. 2209, a co drugi rok nawożona 1332 funt. więcéj niżli wcale nie mierzwiona.“

„Co do pożywności siana, tedy zebrane z łąk miérzwionych zawsze okazywało się żyzniejszém od siana z łąki nie miérzwionéj.“

„W ostatnich latach tegoż doświadczenia, najpiękniejszém było siano z Nru 2go; gdy po większéj części składało się z najlepszych traw i gatunków koniczyny; przeciwnie zaś, na Nrze 1., w skutek mocnego miérzwienia, powstały niektóre z gorszych roślin, a mianowicie Blekotek pospolity (Chaerophyllum) i tp. — Rozumiem, iż się nie mylę, przyjmując pożywność siana z łąki nie miérzwionéj, o 10 proc. mniejszą od

pożywności siana złąki nawiezionéj. Podług tego, zbiór siana z piérwszéj, zniżyłby się do 1522 fun.

„Z powyższego okazuje się, że 80 cent. miérzwy danéj rocznie na Ner 2gi (redukując zebraną złąki na wiosnę słomę, na 8 cent. nawozu), wydał 1501 fun. siana, równego co do gatunku siana złąki nie miérzwionéj; wypada zatem na cent. miérzwy, 19 funt. siana.

„Na Nrze zaś 1, 160 cent. miérzwy wydały rocznie 2370 funt. siana, czyli centnar miérzwy 15 funtów siana. — Ztąd powstają dwa pytania:

1. Czyli pod względem sterkoryzacyi, gospodarstwo na miérzwieniu łąk zyskiwa lub traci?

2. Czyli pod względem finansowym, osiąga z tąd stratę lub korzyść?

Pierwsze pytanie objaśni nam niejako następujące obliczenie. — Z jednego cent. spasionego siana, powstaje w średnim przecięciu 2 do 3, cet. średnio przegniłego nawozu. Zatém, do sprodukowania 80 cent., czyli 8000 funtów nawozu, którémi Ner 2gi corocznie był nawieziony, potrzeba było 3500 do 4000 funt. siana; a że w ogólności zebrano go tylko około 3000 fun. przeto 500—1000 funt. siana lub słomy, wypadało jeszcze zkąd innąd dostarczyć. — Do nawiezienia Ner 1. corocznie 160 cent. miérzwy, potrzeba było spaść bydłem 70 do 80 cent. siana i słomy. Ponieważ zaś łąka ta, wydawała rocznie tylko po 39 cent. siana, zatém, chcąc ją umiérzwić, wypadało 30—40 cent. siana i słomy, zkąd innąd wziętych, na nawóz obrócić. *) Ner 3ci wydał wprawdzie bardzo mało siana; lecz ponieważ wcale niebył miérzwiony, więc cały jego wydatek siana, na korzyść roli obrócony został.

Z powyższego się okazuje wyraźnie, iż przy średnim nawożeniu łąk miérzwą zwiérzęcą, zaledwie tyle się otrzymuje materyału nawóz tworzącego, ile go potrzeba do zprodukowania z użytego na łąkę; jeżeli zaś łąka mocno się nawozi, w ówczas nie jest ona w stanie obejść się bez obcéj pomocy; czyli innemi słowy: łąka mocno nawożona, więcéj zużywa miérzwy a niżeli dostarcza materyału oneż tworzącego,

Co się tyczy drugiego pytania, tedy następujące obliczenie może niejako służyć za wzór rozwiązania go. — W okolicy tutejszéj (w Hohenheimie) ceny cent. siana wyżéj przyjąć niemożna jak 1 złr. (na stopę niem: 100=124); a cent. miérzwy, przynajmniéj 10 kr. Do tego dodać jeszcze wypada $\frac{1}{2}$ kr. na wywiezienie, rozrzucenie i td. Pomijając koszta zbioru siana, w ówczas wypadnie tu taki rachunek.

a)	Ner 1 łąki wydał 39 cent. po 1 zł. —	zł. 39 —
	odchodzi za 160 cent. miérzwy po 10 i pół krajcara . . —	zł. 28 —
	Zostaje	zł. 11 —
b)	Ner 2. Za 30 i cwierć cent. siana	zł. 30 k. 15
	odchodzi za 80 cent. miérzwy .	zł. 14 —
	Zostaje	zł. 16 k. 15
c)	Ner 3. Za 15 i cwierć cent. siana	zł. 15 k. 15

Podług powyższego obrachunku, cena otrzymanéj miérzwy, przynajmniéj raz jeszcze jest tak wysoka jak wyżéj przyjętą została, czyli cent. wypada po 20 krajc. Wszakże w rzadkich tylko przypadkach gospodarstwo znajduje się w takim położeniu, iżby mogło tak wysoko miérzwę płacić. Przy niższéj zaś cenie siana, stosunek onegoż do miérzwy, gorzéj jeszcze na rzecz łąki miérzwionéj wypadnie.

Z powyższego wystawienia wypadków doświadczeń, o których mowa, tyle przynajmniéj można widzieć: iż mocne miérzwienie łąk, niejest wcale korzystném, dopóty, dopóki rolnik téż miérzwę z korzyścią na rolę użyć może. Mając zaś łąki, których nie można ani nawodniać, ni téż z korzyścią na rolę zamienić, wtedy w braku tańszego nawozu, średnie ich nawożenie miérzwą zwiérzęcą, lepsze jest od nie miérzwienia; albowiem powiększona tym sposobem masa siana, już to przez nawóz, już przez produkta zwiérzęce, powiększy ogólny dochód czysty.

Tymczasem, do powiększenia żyźności łąk, nawóz zwiérzęcy nie jest bynajmniéj nieodzownie potrzebny; owszem, mamy wiele innych materyałów do użyźnienia ich równie stosownych, a obok tego, tak łatwych do sporządzenia, lub nabycia, a co ważniejsza, od nawozu zwiérzęcego nierównie tańszych, iż rzeczywiście dziwić

*) Zdaje nam się, iż obliczenie p. Dyrektora jest mylne, że tylko *przewyżkę* siana, nad ilość onegoż otrzymaną z łąki niemiérzwionéj, *jako relany produkt danego na łąkę nawozu*, należało wziąść pod porównanie. Podług tego, nawożenie łąk, tém bardziéj okazałoby się stratném. Red.

się należy, iż użycie ich nie jest ogólnie upowszechnione; że wielu gospodarzy, jedni przez niewiadomość, drudzy przez lenistwo, pozbawiają się środku, mogącego podnieść upadające ich rolnictwo i doprowadzić do najpożądańszego żyźności stopnia.

Z dość znacznej ich liczby, za główniejsze uważam: *gnojówkę* (która niemal ogólnie daremnie ginie) i *kompost*. Tak np. w r. upłynionym, wymiérzwiono w *Hohenheimie* 50 m. łąk kompostem, złożonym z prochów zbitych dróg zebranego, z ziemi wybranéj z rowów, z odchodów ludzkich, poskrobków stodolnych i tp. Wszakże skutek tegoż nawozu był nawet nieco większy od nawozu mocnego; a gdy do niego domięszano nieco ciał gryzących i rozpuszczalnych, o wiele wplonie siana przewyższy miérzwę zwierzęcą. *)

O wychowaniu cieląt.

W artykule naszym, „*o pożytkach z bydła*", zamieszczonym w N. 24. z r. b. naszego Tygodnika, mówiąc o hodowli bydła rogatego wyraziliśmy też jak się podług krajowych stosunków z wychowaniem cieląt obchodzić. Jakkolwiek wyłożenie przedmiotu oparte jest na najścislejszych zasadach, przytoczemy, do uzupełnienia powyższego artykułu, sposób wychowania cieląt podług metodu p. W. A. Kreyssiga. Wyraża on się w tym względzie jak następuje:

„Nowo narodzonemu cielęciu daje się mléko swéj matki tak długo w całości, jak długo to mléko bez szkody na inną potrzeb, używać nie można; nie powinna też w tym względzie zachodzić różnica czy ciele będzie samo matkę ssało, lub też będzie mu się dawać wydojone mléko. Podług mego doświadczenia lepiéj przecie, ażeby jałówki z piérwszym i drugiém cielęciem dawały im ssać, skłonniejsze bowiem robią się w puszczeniu mléka i naczenia mléczne w wydzielaniu go więcéj się wprawiają. Ciele przypuszczać należy do jałówki trzy razy na dzień: to jest: rano, w południe i wieczór i za każdą razą ostać się mogące mléko w wymieniu, zdajać nalyży."

„Można też cielę przyzwyczaić, że po trzech dniach ssania lub pojenia go dojonem mlékiem matki od urodzenia, napawać się będzie zbiéraném lub zleconem kwaśnem mlékiem. — Zawarte bowiem w świeżem mléku maślne części więcéj służą do osadzenia łoju jak do silnego jego wykształcenia, i większa ich część w odchodach odchodzą niestrawione; jak to dochodzenia chemiczne okazały, bo żołądek bydlęcy nie zdaje się być do trawienia tłuszczu usposobionym, gdy zaś zawarte w mléku części sérne zawiérają w sobie do utworzenia muszkuł tak potrzebnych części gąsniku (azotu) równie jak znajdujący się w mléku cukier, zawiéra w sobie węglan, na który utworzenie fibryny mięsnéj działa. Po 12 do 18 dni można zupełnie zaprzestać zmlékiem słodkiem i dawać tylko kwaśne, mające ten sam skład co słodkie i nierównie łatwiéjsze jest do stanowienia."

„Pokarm ten, daje się cielęciu dziennie trzy razy, to jest rano, w południe i wieczór do zupełnego nasycenia; bo tym sposobem organy trawiące nieustanie w funkcyi swojéj utrzymane zostaną. Po skończonych dwóch tygodniach, można mu zacząć dawać w jadło drobnego i świeżego siana, ażeby się wcześnie do właściwego na przyszłość karmu przyzwyczaiło. Jeżeli jest pora potemu, że świeżą trawkę, z łąk suchych, mieć można, lepsza będzie od siana, bo w jéj sokach znajduje się więcéj jak w sianie gaśniku, który przeważnie na jego silne wykształcenie wpływa."

„Im więcéj ciele żywi się sianem, tém bardziéj postępuje się wujmie mléka, którego ubytek zastąpić należy inném stosownym pokarmém. Pokarmy te, mają stosunkowo tyle zawiérać w sobie gaśniku i węglanu, ile go zawiérało ujęte mléko; oprócz tego, mają też być łatwe do strawienia. Wszystkie rośliny i owoce ich przeważnie w węglan obfitują, przedewszystkiem takie, które są mączniejsze i słodsze, właśnie też te zawiérają także znaczną ilość gaśniku, który się objawia przez cuchnienie podobne do zepsutych jaj i zgliwiałego séra, lub zgniłych roślin; do rzędu takich pokarmów należą: ziarna strączkowe, kapusta, brukiew, a poczęści i ziemniaki."

---

*) O użyciu gnojówki, robieniu i używaniu kompostu wiele dziel gospod. traktuje między innemi, §. §. 115, 193 i 194, dzieła. *Sztuka Urządzenia gospod. wiejskich* r. 1844. I. N. Kurowskiego. Red.

„Surogaty wzastępstwie mléka, lub siana są: serwatka gotowana na żur zmąką grochową lub bobową; na jeden funt takiéj mąki, daje się 8 funtów świéżo ugotowanego roztworu z siana. Surogat ten, daje się przy sianie tak długo, dopóki nie wypadnie przez jądrniejszy pokarm wyższe siły w żwiérzęciu wzniecić. Nim jednak ciele przynajmniéj w połowie głodu, sianem nie zaspokaja, potrzeba mu obficie dawać mléko lub karmy dopiéro opisanéj, inaczéj bowiem, niemiałoby pożywienia dostatecznie zwięzłego, które, co do normalnego rozwinięcia organów trawiących niezbędnie potrzebne, aby żołądek dłużéj utrzymać w czynności, jakby się to przy lżejszéj karmie stać mogło. Apetyt zwiérzęcia wskaże jak wielkie mają być porcye jego pokarmu, a wmiarę wzrostu i rozwinięcia sił, porcye dzienne, rano, w południe i wieczór zwiększone być powinny. Do papki wyżej opisanéj, zamiast mąki grochowéj lub bobowéj, gdzie to bez trudności da się zrobić, można dać mąkę lnianą, która na tworzenie mięsa i muszkuł nadzwyczajnie wpływa. Użycie do tego osypki jęczmiennéj lub owsianéj w ostatecznym tylko razie doradzałbym.“

„Wszelako dobre i pożywne siano lub trawa, zostaną zawsze najlepszą karmą dla bydła rogatego, ponieważ jego żołądek przyrodzenie do przyjęcia obszernéj ilości pokarmu urządziło, należy go téż do rozwinięcia działalności, jak można najwcześniéj przyzwyczajać. Nie należy, ani na chwilę spuszczać uwagi, że bydło w gospodarstwie jest tylko machiną do przerobienia sposobnych ziemiopłodów na zwiérzęce produkta; im więc mocniejsze są jego narzędzia trawiące, tém więcéj machina ta celowi obpowié.“

„Zwiérzę trawi daleko lepiéj przy ruchu na świéżém powietrzu; im więcéj może w niém zostawać i lepszą będzie mieć karmę, tém silniejsze będzie.“

„W zimie, powinni cielęta mieć obszerny i jasny cielętnik, gdzie do woli mogą się nabiegać. Umiarkowane zimno, niemogące przytłumić mléka w krowie wcale im nic nie szkodzi, owszem organy trawiające i respiracyjne wzmacnia i do większéj działalności pobudza, większy też cieplik wewnątrz ciała sprawia.“

„Na wiosnę, w lecie i w jesieni, jak długo tylko trwa dobre pastwisko, lepiéj cielęta na nich posyłać jakby je latem na oborze trzymać, bo lepsze z nich utworzą się dójki; mając bowiem naturalny popęd do odgryzania, zwiększa się, przez wykonanie tegoż popędu respiracya, nawet tam, gdzie gospodarstwo oparte jest na utrzymaniu całoroczném bydła na stajni, niezbędnie dla cieląt powinno być zatrzymane wolne pastwisko, a jeżeliby niebyło innego stosownego miejsca, trzeba ich do sadu na cały dzień puszczać. Ale w takim przypadku uważać trzeba, aby trawa w sadzie była dobra i posilna; a jeżeli to nie jest, potrzeba im przynajmniéj co wieczór i rano dawać w cielętniku za jasła dobréj trawy; gdy się tak od najmłodszego wieku wzmacnianiu trawiących i respiracyjnych organów postępuje, wtedy cielęta podrosłszy i gdy będą krowami, mogą także z pożytkiem cały rok na stajni być utrzymywane.“

„Chowanie cieląt podług podanego tu sposobu w piórwszym roku, jest tak przeważne, że bez niego niepodobna jest wychować na przyszłość dobre mléczne krowy.“

„Gdy ciele, mające już kilka miesięcy, z letnéj paszy przejdzie na zimową i samo dostatecznie może się suchą paszą nasycić, wtedy już, na jego rozwinięcie równo będzie działać czy to pasza sucha, złożona z drobnego siana, koniczyny lub wyczanki, byleby tylko sucho i pięknie były zebrane. Przez zimę zostaje w cielętniku, jak to wyżéj powiedziałem, bez obawy zaszkodzenia mu, wyjąwszy, że w nim woda do picia i odchody marzną, wtedy potrzeba je do cieplejszéj stajenki, przynajmniej na niejaki czas, przeprowadzić.“

„Kto chce cielęta prędzéj do większego ciała rozwinięcia doprowadzić, ten powinien zawczasu przez dawanie większéj ilości karmy do tego dążyć; bo jak piérwéj dawało się cielęciu do sytu mléka lub jego surogatów, tak teraz, porcye te, stopniowo potrzeba zwiększać. Idąc w tym zamiarze, łatwo być może, że siana drobnego, przy większym stanie obory, dla cieląt nie stanie, potrzeba więc użyć na pomoc sieczki drobnéj zjęczmiennéj lub równie pożywnéj słomy i sieczkę tę uważać za karmę nasycającą. Co do karmu pożywnego i wzmacniającego, dawać mu (jak to się wyżéj powiedziało) mielony groch, bób, lniane siemie, makuchy, żytne otręby; a z roślin bulbiastych: marchew, brukiew, buraki i rzepę

Karmem tém, nietylko organy trawiące należycie zostaną zajęte, ale wydzielone przez nie soki nastręczą dostatecznie materyi sposobnych do utworzenia mięsa i kości, stanowiące większe zwierzęcia rozwinięcie. Ziemniaków i brahy lepiéj niedawać, więcéj bowiem stępiają, jak podwyższają apetyt. Karma, którą tu podaję, może być dla cieląt za sucha i toby może przemawiało za brahą, żeby potrzebna w ciele zwiérzęcia była wilgoć, wszelako zupełnie jestem temu przeciwny, lepiéj im służyć będzie czysta zdrojowa woda, którą mieć powinny cielęta obficie niżeli brahy. Co do oznaczenia ilości dawać się mających ciał pożywnych te oznaczyć powinien apetyt zwiérząt, nareszczcie późniejsze ich rozwinięcie, więcéj go będzie potrzebować; w téj okoliczności samemu potrzeba przez doświadczenie wyznaczyć miarę lub wagę."

Lékarstwo przeciw ślepnieniu koni i bydła.

(Nadesłane).

Wziąść 4 łuty oliwy prowanckiéj przedniéj, 4 łuty glist ziemnych, których łatwo po deszczu można znaleść, włożyć do flaszeczki, w któréj jest oliwa i przez dziesięć dni trzymać na słońcu, z tego utworzy się olejek, który się słabemu na oczy koniowi lub bydlęciu w oko zapuszcza. — Praca przytém nic mu nie zaszkodzi, ani też lékarstwo to zmiany w karmie nie wymaga, lecz wtedy pomaga tylko, gdy w samych początkach ślepnienia zostanie użyte. I. p. r.

Doświadczenie z bronowaniem zboża na wiosnę.

W ciężkich ziemiach, zapuszczenie brony na ozime żyto z wiosny, nie powiodło mi się nigdy, a nawet na życie, które częściowo wyprzało bronowanie nic nie pomogło. — Praca ta nie wynagrodziła się nigdy i zbiory były zawsze lepsze z niebronowanego jak zbronowanego żyta.— Podobne nabyłem także doświadczenie z bronowania żyta na ciepłych glinkach. Inaczéj ma się rzecz z pszenicą, osobliwie na ciężkich ziemiach, pszenicę kazałem na wiosnę tak silnie zbronowńć, że jak świéżo zasiana wyglądała. Gdy po takiéj operacyi łagodny nastanie dészczyk, wtedy z całą siłą pszenica się zazieleni. Bezwarunkowo można przyjąć bronowanie pszenicy na każdym cięższym gatunku ziemi, na lżéjszych praca ta jednak się nie wynagradza. Doświadczałem téż kilka razy przebronować jęczmień, alem wielkiego pożytku z tego niemiał. Lecz wzruszenie broną owsa, na ciężkiéj ziemi, znaczną daje korzyść. Nawet na ciepłéj glince, na któréj pérz najmiléj się zakorzenia broeowanie owsa, gdy podrośnie, najskuteczniejszym jest środkiem, nie tylko do jego wytępienia ale i do powiększenia zbioru tego zboża. Tylko nietrzeba wzruszonéj ziemi wałkiem przytłaczać, bo to by właśnie rozwinięciu pérzu sprzyjało. W wielu miejscach używają brón na świéżo zeszły owies, ale przedewzzystkiem użycie brony tam skutkuje, gdzie ziemia jest zwięzlejsza i chwastami zanieczyszczona. W błoniastych gruntach nad Elbą widziałem bronowany na wiosnę rzepak i zapewniano mnie, że to się udaje jak najlepiéj. Block nawet bardzo zachęca do tego, ale to tylko szkoda, że się na wiosnę nie w kazdéj okolicy da uskutecznić; wczesnie bowiem trudno brony użyć, późniéj zaś nagle się rozwija a wtedy bronowaniem wieleby mu się zaszkodziło. Gdzie przechód wiosny nie jest raptowny, przymrozków późniejszych nietrzeba się obawiać i ziemia już osuszyła się z zimowéj wilgoci, że ciepło aż do korzónków rzepaku działa i świéża zielonność obudzenie roślinności zwiastuje, radziłbym na próbę przynajmniéj jeden zagon zbronować, aby się przykonać, jak wielką sprawi to różnicę w dobrym sprzęcie. Kto ostrożny, może nawet doświadczenie na części tylko zagona zrobić; wynikłość bowiem co do zrobienia konkluzyi będzie jednakowa. Bronowanie poprawia rzepak, a znacznie więcéj, jeżeli się uskuteczni przed lagodnym deszczem.

Nowy wynalazek p. Melsen w fabrykacyi cukru z buraków i trzciny cukrowéj.

Pan Melsen, belgijczyk, przedłożył rządowi francuzkiemu nowy wynalazek, który pod względem uzyskania cukru, czy to z buraków czy z trzci-

ny cukrowéj, dla fabryk nadzwyczajnie jest korzystny. Postępywanie p. Melsen, w fabrykacyi cukru, jest bardzo pojedyńcze i łatwe do naśladowania; uzyskany z buraków lub trzciny sok czyści z największą łatwością i bez wszelkich narzędzi. Niema tu miejsca ani zgęszczanie, cedzenie lub klarowanie; tylko tarka, prasy i panwy defekacyjne zostają jak piérwéj w używaniu. — Działanie nowe p. Melsen zaczyna się po skończonéj defekacyi, używa on szczypty jakiejsić cudownéj substancyi, za pomocą któréj w kilku chwilach czyści i krystalizuje się sok cukrowy. Z czego się składa ów proszek jest jego tajemnicą; dość, że odtąd w cukroowniach niéma potrzeby używać, ani palonéj kości zwiérzęcéj *(spodium)* ani owych kosztownych przyrządzeń do rafinowania cukru; siedem kwandransów dosyć czasu, aby miéć najbielszy i najczyszciejszy cukier w głowach. Skutki tak ważnego wynalazku trudno jeszcze na teraz obliczyć, ale to pewna, że mogą być, pod wielu względami, nadzwyczajne.

Rząd francuzki wyznaczył na prośbę p. Melsen komisyę złożoną z p.p. Lud. Lucyana Bonapartego, Lestibudois, członków zgromadzenia prawodawczego i p. Mestro dyrektora osad zamorskich. — Komisya ta, będzie obecną przy trzech próbach mających się niezwłocznie odbyć; piérwsza w pracowni chemicznéj p. M. Dumas w celu zbadania wynikłości nowego wynalazku pod względem czysto naukowym; druga w cukrowni pana Bazin, a trzecia u p. Claff w Velencienne, gdzie do próby na wielki wymiar, wszystko jest przygotowaném.

Wiadomości handlowe.

Lwów 3go Sierpnia. Na poniedziałkowy targ przypędzili 258 sztuk wołow; z tych sprzedana była partya z łożona z 8 sztuk, z których jedna ważyła 12 kamieni mięsa i 1 kamień łoju po 46 złr. 48 kr., druga partya złożona była z 12 sztuk z których jeden ważył 12$^3/_4$ kamieni mięsa i 1 kamień łoju sprzedano sztukę po 54 złr. 48 kr.; trzecia partya złożona była z 18 sztuk, z których jedna ważyła 13$^1/_2$ kamieni mięsa i 1$^1/_5$ kamieni łoju, sprzedano sztukę po 56 złr. 48 kr.; za cetnar łoju z rzeźni starozakonnych płacą 16 złr. 15 kr., z rzeźni chrześcian po 15 złr. 36 kr.; za pare skór wołowych dają garbarze 16 złr. 14 kr. za krowie 11 złr. 18 kr, taksa na funt mięsa naznaczona na ten miesiąc po 5$^1/_2$ kr. m. k.

Ceny produktów we Lwowie. Targi zbożowe, z przyczyny żniwa, mało są uczęszczane, piekarze zasilają się ze składów żydowskich mąką tak jak mieszkańcy ze składów mączarzy. Wiktuały wszelkie bez względu na obfite urodzaje stoją ciągle w uciążliwej cenie; gdybyśmy nawet wysoko porachowali koszta mlewa i obrabianie krup to jeszcze ceny wiktuałów w podobnej sprzedaży stoją po za wszelką proporcyą. Za korzec pszenicy płacą 6 złr. 18 kr., żyta 4 złr. 52 kr., — jęczmienia 4 złr. 36 kr., hreczki 4 złr. 48 kr., grochu 5 złr. 58 kr., owsa 4 złr. 43 kr., ziemniaków 1 złr. 48 kr., za kwartę krup hreczanych 5$^1/_2$ kr., jęczmiennych 4 kr,, jaglanych 6 kr., za cetnar siana 1 złr. 32 kr., słomy 1 złr. 14 kr., za sąg drzewa twardego 9 złr., miekkiego 8 złr. 6 kr., za garniec 30° okowity bez akcyzy 1 złr. 3 kr. m. k.

Sprostowanie błędów drukarskich, w Nrze 30.

Na kolumnie	5téj	szpalcie	1széj	w wiérszu	25tym	z góry:	wywłaszczenie	czytać	wywłaszczeniem.
„ „	6téj	„	„	„	13 „	z dołu:	będize	„	będzie
„ „	„	„	2 „	„	5 „	„	mieszkańce	„	mieszkańcy
„ „	7 „	„	1 „	„	9 „	z góry:	przynagli	„	przynaglą
„ „	„	„	„	„	10 „	„	za ziém	„	na niém
„ „	„	„	„	„	11 „	„	rolnictwa	„	rolnictwo
„ „	„	„	„	„	15 „	„	przybliży się	„	zbliży się
„ „	„	„	„	„	26 „	„	nakażą	„	nakaże
„ „	„	„	„	„	22 „	z dołu:	szczupleje	„	uszczupli
„ „	„	„	„	„	11 „	„	uciążliwym	„	ucięzliwém
„ „	„	„	„	„	6 „	„	przeto	„	przezto

Wydawca i Redaktor **T. W. Kochański.** — *Drukiem Piotra Pillera.*